



Examen Bases de Datos

Grado en Ingeniería Informática

Matemáticas e Informática

2 Junio 2014

FECHA PREVISTA DE PUBLICACIÓN DE NOTAS: 11- junio- 2014

FECHA PREVISTA DE REVISIÓN DE NOTAS: 13 -junio -2014

Duración del examen: 30m

Entregar sólo una hoja (si es necesario, por ambas caras)

Ejercicio Modelo Relacional (30%)

Diseñar una Base de Datos Relacional para gestión de información relativa a coches usados.

Los datos son los siguientes:

1. Matrícula (M)
2. Año (A). *En que el coche fue matriculado.*
3. Marca (X)
4. Modelo (Y). *No hay modelos con el mismo nombre en marcas diferentes.*
5. Versión (V). *Es un número*
6. Características (C). *Literal que describe cosas como potencia, cilindrada, si es o no Diesel... Por simplicidad, se describe mediante un atributo simple. Dado un modelo y una versión, tendremos determinadas sus características.*
7. Precio (P). *Viene tabulado dependiendo del modelo, versión y año.*

Aplicar el Algoritmo de Ullmann:

1. Definir R (T, L) (4p)
2. Determinar un conjunto de dependencias equivalente a L y no redundante (2p)
3. Calcular una clave (2p)
4. Definir los subesquemas resultantes (1p)
5. Formular en Álgebra la interrogación: *Matrícula y modelo de coches a la venta cuyo precio no supere los 8000 € y con antigüedad no superior a 3 años. (1p)*